Pielikums Nr.2

iepirkuma 2.daļa

**PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS**

**Ārējo lietus, ražošanas un sadzīves kanalizācijas tīklu modernizācija, Vestienas iela 35 (autobusu depo Nr.7)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I** | **BŪVPROJEKTA PASŪTĪTĀJS** – RP SIA “Rīgas satiksme”  **BŪVPROJEKTA IZSTRĀDES NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS**:  Ārējo kanalizācijas tīklu modernizācija | |
| **II** | **ZIŅAS PAR OBJEKTU** | |
|  | Objekta nosaukums: | Lietus, ražošanas un sadzīves kanalizācijas tīklu modernizācija Vestienas iela 35, Rīga |
| Objekta adrese,  būves kadastra apzīmējums | Vestienas iela 35, Rīga, LV-1035  [0100](https://www.kadastrs.lv/buildings/4900145731?options%5Bdeep_expand%5D=false&options%5Binline%5D=true&options%5Bnew_tab%5D=false&options%5Borigin%5D=property)1180014; [0100](https://www.kadastrs.lv/buildings/4900145731?options%5Bdeep_expand%5D=false&options%5Binline%5D=true&options%5Bnew_tab%5D=false&options%5Borigin%5D=property)1180030; [0100](https://www.kadastrs.lv/buildings/4900145731?options%5Bdeep_expand%5D=false&options%5Binline%5D=true&options%5Bnew_tab%5D=false&options%5Borigin%5D=property)0710039; [0100](https://www.kadastrs.lv/buildings/4900145731?options%5Bdeep_expand%5D=false&options%5Binline%5D=true&options%5Bnew_tab%5D=false&options%5Borigin%5D=property)0710447; |
| Ēkas grupa | II grupa[[1]](#footnote-1) |
| Ēkas iedalījums | Nedzīvojamās ēkas |
| Ēkas galvenais lietošanas veids/tips | Kods: 1251[[2]](#footnote-2) (Rūpnieciskās ražošanas ēkas) |
| Būvniecības veids | Jaunbūve, pārbūve |
| Objekta apbūves laukums | 8,1774 ha |
| **III** | **BŪVPROJEKTA DOKUMENTĀCIJAS IZSTRĀDES MĒRĶIS, IZSTRĀDES NOSACĪJUMI UN SASKAŅOŠANA** | |
| 1. | * Pasūtītāja valdījumā esošajā objektā kanalizācijas tīklu nodrošināšanai jāizstrādā būvprojekts tehniski pareizai un funkcionējošai lietus, ražošanas un sadzīves kanalizācijas tīklu izbūvei, kā arī jāveic esošo ārējo kanalizācijas tīklu apsekošana un atzinuma sagatavošana. * Būvprojekta robežas (zemesgabala robežas) var tikt precizētas projektēšanas gaitā, ņemot vērā esošo situāciju dabā, inženiertīklu izvietojumu un to aizsardzības zonas, saņemto tehnisko un īpašo noteikumu prasības, kā arī pamatojoties uz nepieciešamiem risinājumiem būvniecības ieceres īstenošanai un mērķa sasniegšanai. | |
|  | * Būvprojekta izstrādātājs (turpmāk – Izstrādātājs) veic esošā objekta apsekošanu un izstrādā būvprojektu pilnā apjomā. Visus saskaņojumus ar nepieciešamām institūcijām un trešajām personām veic Izstrādātājs atbilstoši spēkā esošo normatīvo aktu prasībām. | |
|  | * Būvprojekts jāizstrādā izsmeļoši, noformulējot visas tehniskās prasības, kas nepieciešamas kvalitātes nodrošināšanai, bet nepamatoti neierobežojot pielietojamos materiālus vai tehnoloģijas, kā arī neizvirzot nepamatotas konkurenci ierobežojošas prasības. Izstrādājot būvprojektu, Izstrādātājs nepieciešamības gadījumā, izmantojot savas profesionālās un praktiskās zināšanas, veic visus papildus nepieciešamos izpētes un projektēšanas darbus būvprojekta veiksmīgai izstrādei. | |
|  | * Izstrādātājs veic būvprojekta izstrādi ar saviem resursiem. Visus ar būvprojekta dokumentācijas izstrādi saistītos izdevumus sedz Izstrādātājs. * Izstrādātājs nodrošina nepieciešamos dokumentus un izejmateriālus būvprojekta izstrādei, saņem tehniskos un īpašos noteikumus no attiecīgajām institūcijām. Inženierizpēti, topogrāfisko izpēti, kā arī papildus izpēti (ja nepieciešams), nodrošina Izstrādātājs. * Īpašuma tiesību apliecinošos dokumentus RP SIA “Rīgas satiksme” piederošiem zemesgabaliem un ēkām sagatavo Pasūtītājs, pārējiem objektam nepieciešamības gadījumā – Izstrādātājs * Būvniecības lietas vešanu būvniecības informācijas sistēmā (turpmāk - BIS) veic Izstrādātājs. | |
| **IV** | **BŪVPROJEKTA SATURS UN NOFORMĒŠANA** | |
| 1. | Būvprojektam jāatbilst vismaz Būvniecības likuma, Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, Ministru kabineta 02.09.2014. noteikumu Nr.500 “Ēku būvnoteikumi”, Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 “Ugunsdrošības noteikumu”, Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumu Nr.333 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība”, Ministru kabineta 30.09.2014. noteikumu Nr.574 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 “Inženiertīklu izvietojums”, Ministru kabineta noteikumi Nr.327 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 “Kanalizācijas būves”, Ministru kabineta noteikumi Nr.34 “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” Ministru kabineta 03.05.2017. noteikumu Nr.239 “Būvizmaksu noteikšanas kārtība”, Ministru kabineta 28.08.2018. noteikumu Nr.545 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-18 “Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana” prasībām un citu spēkā esošo būvniecību reglamentējošo normatīvo aktu prasībām. | |
| 2. | Būvprojektā jāietver šādas sadaļas:   * I Ūdensapgāde un kanalizācija (ārējā) (UKT); * II Lietus ūdens kanalizācijas tīkli (LKT); * III Tehnoloģiskā daļa (TN); * IV Elektroapgāde (ārējā) (ELT); * V Vadības un automatizācijas sistēmas (ESS-VAS); * VI Transporta un gājēju kustības organizācijas shēma; * VII Ceļa darbi * VIII Ekonomikas daļa:   5.1. IS – Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums;  5.2. BA – Būvdarbu apjomu saraksts.  5.3.. T - Izmaksu aprēķins   * IX DOP – Darbu organizācijas projekts, t.sk. satiksmes organizācija un būvdarbu kalendārais grafiks. * X Citas sadaļas (ja nepieciešamas).   Būvprojekta noformējumu jāveic atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem būvnormatīviem. Visu būvprojekta dokumentāciju pēc tās akceptēšanas Būvvaldē jāiesniedz Pasūtītājam pilnā apjomā 2 (divos) eksemplārus un 1 (vienu) būvprojekta kopiju, kā elektroniskā formātā uz datu nesēja (saskaņojumiem un piezīmēm jābūt .pdf formātā, trases plāniem un shēmām .dwg formātā, materiālu specifikācijas un darba apjomi .xls formātā). Visus tehniskos noteikumu, atļauju un saskaņojumu oriģinālus jāiesniedz Pasūtītājam 1 (vienā) eksemplārā. | |
| 3. | Izstrādātājam ir tiesības papildināt būvprojekta saturu ar nepieciešamo informāciju, ja tas uzskata, ka tas ir lietderīgi. Šajā gadījumā Izstrādātājs iesniedz Pasūtītājam objektīvu pamatojumu. | |
| 4. | Būvprojekta ekonomiskajā daļā jāveido vienots būvdarbu daudzumu saraksts, norādot visus darbu veidus un materiālus, kas nepieciešami darbu realizācijai. | |
| **V** | **ESOŠĀS SITUĀCIJAS APRAKSTS, NOSACĪJUMI, TEHNISKĀS PRASĪBAS UN BŪVPROJEKTA RISINĀJUMI IZSTRĀDEI** | |
| 1. | **Lietus pašteces kanalizācijas sistēmas tehniskais apraksts.**  Autobusa parka teritorijā ir izveidota kopējā lietus notekūdeņu savākšanas sistēma, kur šķidrums tiek savākts no jumtiem, nojumēm un no potenciāli ar naftas produktiem piesārņotiem cietiem segumiem. Lietus kanalizācijas sistēmā ietilpst arī nefunkcionējošas attīrīšanas iekārtas, kuras uz doto brīdi ir atslēgtas, līdz ar to lietus notekūdeņi tiek novadīti pa attīrīšanas iekārtu apvadlīniju. Pie autobusa parka degvielas uzpildes stacijas atrodas nefunkcionējoša naftas produktu attīrīšanas iekārta, kura pašlaik darbojas pārplūdes režīmā.  Lietus kanalizācijas tīkla sistēma sastāv no betona cauruļvadiem ar daļēji dzelzsbetona, daļēji ķieģeļu mūrētām akām. Lietus kolektoru diametri ir diapazonā no D150mm līdz D800mm. Maģistrālo kolektoru stāvoklis vietām ir daļēji saplaisājis, tādēļ ir ieteicams veikt atsevišķu posmu pārbūvi, lai novērstu naftas produktu piesārņojumu grunts ūdeņos un infiltrāciju lietus kanalizācijas sistēmā. Atsevišķas ķieģeļu akas ir ar daļējiem ķieģeļu izbirumiem. Atsevišķas lietus kanalizācijas gūlijas ir noasfaltētas un atrodas zem asfalta seguma. Kopējais lietus kanalizācijas apjoms no autobusa parka teritorijas (Pieslēguma punkts Nr.5) ar atkārtojamību 2 (divas) reizes gadā (P=0.5) sastāda 291.71 l/s (437.57 m3/h).  **Sadzīves un ražošanas pašteces kanalizācijas sistēmu tehniskais apraksts.**  Autobusa parka teritorijā atrodas kombinētā sadzīves un ražošanas kanalizācijas sistēma. Sākotnējam sadzīves kanalizācijas tīklam ir pievienoti ražošanas kanalizācijas izvadi. Pie lielākās ražošanas kanalizācijas izplūdes, t.i. Motora ceha ēkas, atrodas esošās ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kuras būtu nepieciešams rekonstruēt, izbūvējot jaunas attīrīšanas iekārtas un pārbūvējot esošo sūkņu staciju. Ražošanas kanalizācijas izplūdei no galvenās korpusa ēkas (autobusu restaurācija, diagnostika un apkope), būtu jāveic naftas piesārņoto notekūdeņu atdalīšanu no sadzīves kanalizācijas tīkla vai arī atsevišķu naftas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu uzstādīšana. Teritorijas sadzīves kanalizācijas tīkls tiek pieslēgts pilsētas centralizētajiem kanalizācijas tīkliem 3 (trīs) punktos (Pieslēgums Nr.2, 3, 4).  Sadzīves un ražošanas kanalizācijas tīkla sistēma sastāv no betona (sadzīves kanalizācija) un polipropilēna (ražošanas kanalizācija) materiāla cauruļvadiem ar daļēji dzelzsbetona, daļēji ķieģeļu mūrētām akām. Sadzīves un ražošanas kanalizācijas kolektoru diametri ir diapazonā no D150mm līdz D300mm. Maģistrālo kanalizācijas kolektoru stāvoklis vietām ir ar daļējiem iesēdumiem un aku izplūdes aizsērējumiem, līdz ar to būtu jāveic atsevišķu iesēdumu posmu pārbūve.  Sadzīves kanalizācijas izplūdei no ēdnīcas ir izbūvēts tauku atdalītājs ar tilpumu 4 m3, kuru būtu nepieciešams palielināt līdz 7,5 m3, lai tas sekmīgi un pilnvērtīgi funkcionētu.  Kopējais sadzīves kanalizācijas apjoms no autobusa parka kompleksa (visos 3 pieslēguma punktos) ir 8977 m3/gadā. Kopējais ražošanas kanalizācijas apjoms no autobusa parka kompleksa ir 13465 m3/gadā, kur ražošanas notekūdeņu apjoms no motora ceha ir 3500 m3/gadā (ar aprēķināto stundas pieplūdi 1,75 m3/h) un no automazgātavas 7117 m3/gadā (aprēķināto stundas pieplūdi 2,97 m3/h). | |
| 2. | **Nosacījumi:**   * Būvprojektā jāparedz, ka objektā Rīgā, Vestienas ielā 35, notiek intensīva transporta kustība. * Lietus, ražošanas un sadzīves kanalizācijas tīklu modernizācijas projektā jāizvēlas iekārtas, paredzot, ka līdz nozīmīgam remontam vai galveno un sekundāro strukturālo elementu nomaiņai tās kalpošanas laiks ir ne mazāk kā 25 gadi. * Projektēšanā jāparedz tikai lokālu bojātu un neatbilstošu tīklu pārbūve. * Projektēšanā jāparedz jaunu izbūvēto kanalizācijas tīklu pieslēgšana pie esošiem kanalizācijas tīkliem. * Ģeoloģisko, topogrāfisko, kā arī papildus izpēti (ja nepieciešams), inženierizpēti veic Izstrādātājs. * Projektēšanā jāparedz (pēc autobusa mazgātavas) jaunu, mūsdienīgas un efektīvas kombinētas ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, kas daļu (80 – 90%) ūdens atgriež atpakaļ vairākkārtējai izmantošanai (recirkulācija), bet atlikušo daļu piesārņoto ūdeņu (10 – 20%) novada uz esošo sadzīves kanalizācijas sistēmu. * Projektēšanā jāparedz ražošanas un lietus notekūdeņu attīrīšanas iekārtas ar iespēju papildināt vai nomainīt biobloka pildījumu. * No autostāvvietu laukuma jāparedz smilšu un naftas produktu atdalītāja (-u) izbūve, kas nokomplektēts ar līmeņa devējiem un signalizācijas ierīcēm. * Projektēšanā jāparedz tauku atdalītājs, kas nokomplektēts ar līmeņa devēju un signalizāciju, kuru ir iespējams pieslēgt ēkas VAS (Vadības un automatizācijas sistēma). * Sadzīves kanalizācijas tīkli jāprojektē atbilstoši Ēkas plānojumam un zemes gabala robežām. | |
| 3. | **Prasības:**   * Projektēšanas uzdevumā minētie projektēšanas kritēriji un piedāvātie konceptuālie risinājumi neatbrīvo projekta autoru no atbildības par iepirkuma priekšmeta izpildes pilnā apmērā un apjomā. * Sagatavojot būvprojekta dokumentāciju, izstrādātājam jāņem vērā Latvijas Republikas spēkā esošo normatīvo aktu prasības. * Izstrādātājs ir pilnībā atbildīgs par visu projekta parametru pārbaudi un saskaņojumiem no nepieciešamām institūcijām, un veic visus nepieciešamos darbus un grozījumus tehnoloģiskā procesa projektēšanā saskaņā ar pasūtītāja projektēšanas uzdevumu. | |
| **VI**. | **Vispārīgās prasības:** | |
| 1. | * Jāveic visus nepieciešamos aprēķinus, uzsākot projektēšanu. Būvprojekta izstrādē jāievēro Latvijas Republikas normatīvo regulējumu un LVS EN (un ekvivalentus) standartus. Sagatavojot būvprojektu, Izstrādātājam jāievēro normatīvo aktu izmaiņas. * Uzsākot projektēšanu, Izstrādātājam jāiepazīstas ar SIA “AMECO” sagatavoto 2020.gada “Kanalizācijas tīklu tehniskās izpētes atskaiti par RP SIA “Rīgas satiksme” autobusu parka teritoriju Kleistu ielā 28, Rīgā. * Būvprojekta risinājumiem ir jābūt racionāliem, funkcionāliem un inženiertehniski pamatotiem. Izstrādātājs nodrošina, ka tehniskie risinājumi ir savstarpēji saskaņoti visās būvprojekta daļās. Būvprojekta risinājumu izstrādē ir jāņem vērā pasūtītāja prasības. * Visus konstruktīvus risinājumus, tajā skaitā īpaši sarežģītus inženiertīklu izbūves risinājumus un mezglus, un to realizācijā izmantojamos materiālus un izstrādājumus, kā arī projektēšanas gaitā veiktās izmaiņas, būvprojekta izstrādātājam jāskaņo ar Pasūtītāju. * Projektētām iekārtām un materiāliem ir jābūt augstas kvalitātes, jāatbilst pielietojuma prasībām un ir jābūt sertificētiem atbilstoši normatīvo aktu prasībām. * Projektā jāparedz mūsdienīgus materiālus un iekārtas, lai varētu pielietot progresīvas un racionālas būvniecības metodes, kas samazinātu būvniecības laiku, būvniecības izmaksas, ekspluatācijas izdevumus, kā arī paaugstinātu objektu kalpošanas laiku. Būvprojektā jāizvēlas tādi materiāli, tehnoloģijas un iekārtas, lai tās pēc iespējas varētu unificēt (jāņem vērā, ka unifikācija nedrīkst mazināt objekta kopējo kvalitāti, ekspluatācijas drošību un ērtību). * Jāizvērtē visas prasības esošajai infrastruktūrai, būvprojektā jāiekļauj visi nepieciešamie pasākumi un tehniskie risinājumi esošās infrastruktūras pilnvērtīgai un drošai darbībai, kā arī īpašie pasākumi ekspluatācijas stadijai. | |
|  | **BŪVPROJEKTA IZSTRĀDES LAIKS UN IESNIEGŠANAS KĀRTĪBA** | |
| * Izstrādātājs sniedz Pasūtītājam progresa atskaiti par izpildītiem darbiem ne retāk kā 2 (divas) reizes mēnesī. | |
| * Izstrādātājs iesniedz Pasūtītājam visus tehniskos risinājumus saskaņošanai ne ilgāk kā 2 (divu) mēnešu laikāpēc līguma parakstīšanas. * Izstrādātājs iesniedz Rīgas pilsētas būvvaldē ar Pasūtītāju saskaņotu būvprojektu, ne ilgāk kā **4 (četru) mēnešu laikā** no līguma noslēgšanas brīža. | |
| **VII** | **AUTORUZRAUDZĪBA** | |
| 1. | * Autoruzraudzības mērķis ir nepieļaut būvniecības dalībnieku patvaļīgas atkāpes no akceptētās būvniecības ieceres un izstrādātā būvprojekta, kā arī ievērot normatīvo aktu prasības būvniecības laikā. * Būvprojekta Izstrādātājam ir jāveic autoruzraudzība atbilstoši Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” prasībām. Neparedzētu būvdarbu (atkāpju no būvprojekta) gadījumā Izstrādātājam ir pienākums veikt nepieciešamās izmaiņas būvprojektā, kā arī nepieciešamo saskaņošanu ar attiecīgajām institūcijām. | |
|  | * Izstrādātājs apņemas veikt autoruzraudzību no būvprojekta paredzēto būvdarbu uzsākšanas dienas līdz objekta pieņemšanas ekspluatācijā un būvdarbu pilnīgai pabeigšanai. * Atlīdzība par objekta autoruzraudzības pakalpojumiem tiek iekļauta būvprojekta izstrādes tāmē. Autoruzraudzības izmaksās paredzami visi pakalpojumi, kas nodrošina autoruzrauga un darbu attiecībā uz šo objektu. Autoruzraudzību objektā jānodrošina vismaz 1 (vienu) reizi nedēļā visā būvdarbu periodā. Ar autoruzraudzības kārtībā izstrādājamiem risinājumiem (nepilnības, kļūdas, risinājumu detalizācija) visā objekta būvniecības laikā Autoruzraugs nodrošina bez papildu maksas. | |

1. Atbilstoši Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumiem Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”. [↑](#footnote-ref-1)
2. Atbilstoši Ministru kabineta 12.06.2018. noteikumiem Nr.326 “Būvju klasifikācijas noteikumi”. [↑](#footnote-ref-2)